

### **EFEITO DA MORTE ENCEFÁLICA NO TECIDO PANCREÁTICO HUMANO**

Sabrina Sigal Barkan, Tatiana Helena Rech, Cristiane Bauermann Leitaó, Jakeline Rheinheimer, Daisy Crispim Moreira, Cleber Dario Pinto Krueel, Alessandro Bersch Osvaldt, Tomaz de Jesus Maria Grezzana Filho

**Introdução:** O transplante de ilhotas pancreáticas reestabelece a secreção de insulina de pacientes com diabetes melito tipo 1. Contudo, requer o enxerto de ilhotas de múltiplos doadores, visto que aproximadamente 50% das ilhotas são perdidas durante o processo de coleta do órgão, isolamento das ilhotas e infusão no receptor. A morte encefálica (ME) produz uma inflamação sistêmica que pode contribuir para o processo de perda de ilhotas. **Objectivos:** Determinar o impacto causado pela ME no tecido pancreático humano através da medida do nível sérico e expressão de RNAm das citocinas IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ , INF- $\gamma$  e fator tecidual (FT). **Método:** Foram incluídos 33 pacientes no estudo, sendo 17 casos (doadores de múltiplos órgãos em ME) e 16 controles (pacientes submetidos à pancreatectomia para o tratamento de situações variadas). Foi coletada amostra de sangue (dosagem sérica; ELISA) e de tecido pancreático (expressão gênica). **Resultados:** Casos e controles foram semelhantes quanto à idade, índice de massa corporal e glicemia de jejum. Os níveis séricos de IL-1 $\beta$ , INF- $\gamma$  e FT foram semelhantes entre os grupos. IL-6 [1127,1 (355,7-4571,6) vs. 92,8 (55,3-262,6); p <0,01] e TNF- $\alpha$  [12,3 (6,1-23,6) vs. 3,8 (3,4-6,62); p=0,02] encontraram-se aumentados nos casos. No entanto, foi observado aumento da expressão gênica do FT [0,4 (0,1-1,2) vs. 1,4 (0,9-1,9); p=0,037] nos controles. **Conclusão:** Na amostra estudada, a ME induziu aumento sérico de citocinas inflamatórias, mas não foi observado aumento da expressão gênica destes marcadores no tecido pancreático. O efeito da inflamação sistêmica no tecido pancreático poderá ser melhor avaliado através da quantificação protéica das citocinas e de marcadores de apoptose/proliferação no tecido coletado.